



# Manejo quirúrgico periodontal de la erupción pasiva alterada con Sonda Dr. Chu: Reporte de caso

González Rodríguez Wayra\*, García De León Buenfil Ely\*\*, De León Vigil Francisco Javier\*\*\*

## Resumen

La erupción pasiva alterada es una condición que produce una exposición gingival excesiva la cual ocasiona pseudobolsas y compromete la estética del paciente. El tratamiento periodontal debe enfocarse en restablecer la relación normal entre el margen gingival, la cresta ósea alveolar y la unión amelo-cementaria (CAL). El objetivo de este artículo es presentar el manejo clínico (diagnóstico, plan de tratamiento y manejo clínico) de la erupción pasiva alterada mediante instrumentales que nos favorecen el manejo de este procedimiento.

**Palabras clave:** erupción pasiva alterada, sonrisa gingival, tratamiento periodontal.

## Abstract

Altered passive eruption produces gingival excess which causes pseudopockets and compromises the patient's aesthetics. Periodontal treatment should focus on reestablishing the normal relationship between the gingival margin, the alveolar bone crest, and the CEJ. The objective of this article is to present the clinical management (diagnosis and Treatment plan) of altered passive eruption using instruments that facilitate the management of this procedure.

**Key words:** altered passive eruption, excessive display of gingiva, periodontal treatment.

\* Alumna de Posgrado en Periodoncia

\*\* Docente del Posgrado en Periodoncia

\*\*\* Coordinador de la especialidad en Periodoncia

Universidad Autónoma de Baja California. **Correspondencia:** Wayra Gonzalez Rodriguez. **Correo electrónico:** wayra.gonzalez@uabc.edu.mx

## Introducción

La erupción pasiva alterada (EPA) es una condición en la cual los márgenes gingivales de los dientes permanentes no migran a nivel del límite de la unión cemento esmalte (UCE) después de su erupción activa. Es una condición de desarrollo que se caracteriza por que el margen gingival y en ocasiones también la cresta ósea, a nivel de la unión cemento esmalte.<sup>1</sup> La prevalencia registrada es de el 12% tiene distintos abordajes, como lo es por lo general el quirúrgico.<sup>3</sup>

La terapia periodontal moderna incluye tratamientos estéticos que abordan cambios en el tamaño, forma, proporción y equilibrio de los dientes, impactando la apariencia de la sonrisa. Existe una interdependencia entre la periodoncia y la odontología restauradora, especialmente en la odontología estética, donde la correcta forma y color de las restauraciones son cruciales. Un problema común son los dientes excesivamente cortos, que requieren alargamiento de la corona clínica.<sup>4</sup>

Coslet et al. realizaron la condición donde la erupción pasiva alterada se podría dividir en dos grupos según la ubicación de la unión mucogingival que a su vez está en relación con la cresta alveolar, además también se propuso una clasificación en dos subgrupos según donde se esté ubicada la cresta alveolar en relación con la unión cemento esmalte.<sup>5</sup>

Este reporte de caso representa un enfoque innovador mediante la utilización de la Sonda Dr. CHU Hu-Friedy® para el alargamiento estético de la corona, utilizando medidores diseñados específicamente para asegurar resultados quirúrgicos predecibles, tratamiento de caso con erupción pasiva alterada, estableciendo un nuevo estándar en el diagnóstico y tratamiento estético.<sup>2</sup>

El diseño de la Sonda Dr. CHU Hu-Friedy® fue fundamentado en investigaciones en la que se sugirió la existencia de una correlación en las dimensiones entre el ancho de la corona clínica de los dientes anteriores del maxilar así como la altura de las papilas interdentes tanto mesiales como distales de incisivos centrales, laterales y de los caninos, considerando la ubicación del cenit gingival hasta la punta de la papila.<sup>2</sup>

Esta frecuencia de la variaciones en el ancho de los dientes fue de un 68% que en el promedio que corresponde a un 32%. En base a estos resultados se llegó a la conclusión de que el tamaño de la corona clínica individual debe ser determinante para el tratamiento y así poder tener un resultado más predecible.<sup>2</sup>

## Descripción del caso

Paciente masculino de 28 años acude a la Clínica de la Especialidad de Periodoncia de la Universidad Autónoma de Baja California, campus Tijuana, para mejorar estéticamente ya que presenta sonrisa gingival. El paciente refiere que sus dientes son más cortos y le gustaría realizar cambios para mejorar su sonrisa. Al momento de la revisión se encuentra en tratamiento de ortodoncia, tratamiento que tiene seguimiento en la misma universidad en posgrado de Ortodoncia. El departamento de ortodoncia nos brindó la información de que se ha terminado el tratamiento y que ya no realizarán movimientos. Se realiza periodontograma y se evaluó encía queratinizada existente, y también se observó que el paciente presentaba restauraciones en bordes incisales. (Fig. 1)

Se realiza sondeo se ubica la UCE, apical a la cresta ósea, sin embargo esta se encuentra muy próxima a la UCE, determinando el diagnóstico de sonrisa gingival por erupción pasiva alterada tipo 1 subtipo B.<sup>4</sup>

Una de las consideraciones importantes al realizar algún tratamiento de alargamiento de corona en erupción pasiva alterada es el tamaño de la corona clínica, en este caso el paciente no presentaba coronas clínicas tan cortas debido a un tratamiento previo de resinas en bordes incisales, por lo que se decide eliminarlas para poder realizar mejor la planificación.

En este caso clínico se optó por utilizar las sondas por el Dr. Chu (Hu-Friedy)® las cuales nos ayudan a determinar proporciones en base al tamaño dental y de esta manera

Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



determinar la posición ideal del margen gingival respetando el espacio biológico. Se realiza planificación de alargamientos de corona con ayuda de la Sonda Dr. Chu (Hu-Friedy)<sup>®</sup> y se determinan puntos sangrantes para posteriormente realizar gingivectomía. (Fig. 2 y Fig. 3)

Se realiza gingivectomía (Fig. 4) y se procede a la elevación de colgajo para poder realizar osteotomía y osteoplastia y obtener una arquitectura ósea favorable, con ayuda de fresas quirúrgicas de kit Ochsenein Brasseler<sup>®</sup>, se procede a realizar la osteotomía, con apoyo de la sonda ósea de Dr. Chu (Hu-Friedy)<sup>®</sup> (Fig. 5) se determinó el nuevo nivel óseo respecto a dónde ha quedado nuestro margen gingival. Una vez realizada la osteotomía, se realizó la osteoplastia y finalmente se realizaron suturas colchoneros verticales y puntos simples.<sup>8,9</sup> (Fig. 6)

Dos semanas después del abordaje quirúrgico fue notable la favorable cicatrización y su estabilidad hasta el mes posterior. (Fig. 7)

## Discusión

Las dificultades para diferenciar la erupción pasiva alterada en el subgrupo A o B, junto con la presencia de diferentes subgrupos en la misma área quirúrgica, complican la planificación del tratamiento quirúrgico. Ante alteraciones menores en la armonía del margen del tejido blando, la gingivectomía es el tratamiento preferido. Sin embargo, la mayoría de los casos de erupción pasiva alterada requieren osteotomía y/o

Figura 5.



Figura 6.



Figura 7.



osteoplastia. La principal discrepancia entre los autores radica en la distancia adecuada entre la cresta ósea y la unión cemento-esmalte (CEJ), que varía entre 1 y 3 mm en pacientes con erupción pasiva del subgrupo B.<sup>4,5,6,7</sup>

Esta distancia es crucial para determinar la cantidad de osteotomía necesaria durante la cirugía, debido a la alta variabilidad en el ancho de la unión dentogingival humana.<sup>6</sup>

La técnica utilizada en este caso con ayuda de la sonda Dr. Chu - Hu-Friedy®, se puede obtener mediciones más ideales de los dientes así como determinar la posición correcta de nuestra zona ósea. Las mediciones se realizan directamente sobre los dientes utilizando medidores estéticos desechables y removibles, que no interfieren con los instrumentos quirúrgicos.<sup>3</sup>

Es de gran importancia conocer las distintas opciones que existen para abordar estos casos en la práctica diaria, ya que a pesar de que el flujo digital está teniendo mayor uso, este tipo de instrumentos nos ayudan a realizar planeaciones más inmediatas y poder planificar de manera protésica nuestras restauraciones o nuestra cirugía.

## Referencias

1. American Academy of Periodontology. Glossary of Periodontal Terms, 4th ed. Chicago: American Academy of Periodontology; 2001:11.
2. Chu, S. J., Tarnow, D. P., Tan, J. H. P., & Stappert, C. F. J. (2009). Papilla proportions in the maxillary anterior dentition. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 29(4), 385–393.

3. Volchansky A, Cleaton-Jones P. Delayed passive eruption- A predisposing factor to Vincent's Infection?. *Journal of the D.A.S.A.* 1974; 29( 5): 291- 294.
4. Coslet JG, Vanarsdall R, Weisgold A. Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult. *Alpha Omegan.* 1977 Dec;70(3):24-8. PMID: 276255.
5. Mele, M., Felice, P., Sharma, P., Mazzotti, C., Bellone, P., & Zucchelli, G. (2018). Esthetic treatment of altered passive eruption. *Periodontology 2000*, 77(1), 65–83. <https://doi.org/10.1111/prd.12206>
6. Cairo F, Graziani F, Franchi L, Defraia E, Pini Prato GP. Periodontal plastic surgery to improve aesthetics in patients
7. Craddock HL, Youngson CC. Eruptive tooth movement – the current state of knowledge. *Br Dent J.* 2004;197:385–91.
8. Gargiulo A, Krajewski J, Gargiulo M. Defining biologic width in crown lengthening. *CDS Rev.* 1995 Jun;88(5):20-3. PMID: 9528450.
9. Chu, S. J., & Hochman, M. N. (2008). A biometric approach to aesthetic crown lengthening: part I--midfacial considerations. *Practical procedures & aesthetic dentistry : PPAD*, 20(1), 17–26.
10. Chu, S. J., Hochman, M. N., & Fletcher, P. (2008). A biometric approach to aesthetic crown lengthening: part II--interdental considerations. *Practical procedures & aesthetic dentistry : PPAD*, 20(9), 529–536.